

Rompiendo el ciclo de la pobreza en Etiopía

Prácticas agrícolas y sanitarias mejoran los ingresos y la salud

Las comunidades de las montañas de Etiopía enfrentan un problema en apariencia simple: no tienen suficientes alimentos. Investigadores que procuran aumentar la producción de alimentos en la región descubrieron, sin embargo, que no es tan simple. Parcelas demasiado pequeñas, prácticas agrícolas insuficientes, falta de agua potable y otros factores contribuyen a un círculo vicioso de deterioro de la salud y el medio ambiente —y al aumento de la pobreza. Con el apoyo del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC), han identificado también caminos para que las familias rurales pueden romper ese ciclo por sí mismas.



ILRI: Abiye Astatke

A pesar de las apariencias, la degradación de los recursos de la tierra y del agua facilita el desarrollo del raquitismo, malaria y enfermedades transmitidas por el agua.

El hambre vuelve a azotar Etiopía. A fines de 2002, agencias humanitarias estimaron que unos 14 millones de personas necesitarán ayuda en alimentos. La mayoría de esas personas vive en las montañas de Etiopía, tratando de obtener el sustento en las laderas, erosionadas y densamente pobladas. Allí los agricultores están avanzando hacia alturas mayores y se instalan en pendientes cada vez más empinadas.

Una de estas comunidades es la Asociación de Campesinos Yubdo Legabato, un asentamiento ubicado en la zona elevada del distrito

de Dendi, unos 80 kilómetros al oeste de Addis Abeba, la capital. (En Etiopía, una asociación de campesinos no es un grupo que vela por los intereses de los agricultores, como parecería indicar su nombre, sino el estrato más bajo de la administración civil, equivalente a una aldea). Alrededor de 5.000 personas viven en los 25 kilómetros cuadrados que comprenden Yubdo Legabato, habitando en *tukuls*, chozas de una habitación única con paredes de barro y techos de paja diseminadas por las laderas desnudas de las montañas. “Hay mucha pobreza en las cumbres”, afirma Abiye Astatke, ingeniero agrónomo del International Livestock Research Institute (ILRI), que trabaja en la comunidad desde principios de los años 90. “Las personas se trasladaron allí por falta de tierras, porque no tienen otra opción”.

¿No hay alimento suficiente?

Si se le pidiera a un agricultor promedio de Yubdo Legabato que explicara sus problemas en la vida, la respuesta sería similar a la que dan las agencias humanitarias sobre Etiopía: no hay suficiente alimento. En el pasado, los investigadores se abocaron a ayudar a las comunidades agrícolas para que produjeran más alimentos mediante el desarrollo y la introducción de tecnologías más adecuadas. Uno de estos esfuerzos, el Joint Vertisol Project (JVP), reunió a un consorcio de organizaciones nacionales e internacionales para mejorar el manejo de los suelos con frecuencia anegados del fondo de los valles, conocidos como vertisoles.

Los investigadores del JVP advirtieron que la salud del valle es afectada por los elementos presentes en los cursos de agua que bajan de la montaña. No podían analizar los vertisoles aislados del resto del ecosistema. Y también descubrieron que el aumento de la producción de alimentos tenía escasas repercusiones en la baja calidad de vida que sobrellevan la mayoría de los residentes de Yubdo Legabato. Sus problemas eran mucho más complejos que la simple falta de alimentos. “Nos dimos cuenta de que la vida de la gente no iba a mejorar si sólo atendíamos la tecnología en sí misma”, dice Don Peden, director en Etiopía del ILRI, una de las agencias participantes en el proyecto.

En un intento por observar con mayor amplitud los problemas y desarrollar soluciones prácticas, los investigadores del JVP se embarcaron en un nuevo proyecto utilizando lo que se conoce como enfoque ecosistémico en salud humana. Este enfoque examina el modo en que los factores ambientales, económicos, sociales y culturales interactúan para afectar la salud humana.

Los investigadores creyeron que Yubdo Legabato sería un rico campo de experimentación para el enfoque ecosistémico. Uno de los motivos es que el sitio es tan pobre que las posibles causas de las enfermedades son variadas. Centrar el trabajo en un único tema sólo provocaría pequeñas mejoras en el bienestar general de las personas, sostiene Peden. “El nivel de pobreza es tan alto, el estado de la salud de la gente tan malo y hay tantos factores coadyuvantes, que ocuparse de uno solo de ellos no producirá cambios”, explica.

Además, la comunidad es típica de las montañas etíopes, que Peden considera un sitio de importancia crítica. “Etiopía tiene mayor número de personas en la pobreza absoluta que cualquier otro país africano. También tiene más ganado que cualquier otro país africano. Es una zona muy importante para encontrar una nueva forma de hacer las cosas”, comenta.

El equipo de investigación, con el apoyo del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC), lanzó en 1998 un proyecto de cuatro años basado en el enfoque ecosistémico, con la teoría de que el bienestar de la población rural —medido por la salud, la nutrición y los ingresos— depende básicamente de sus prácticas agrícolas, de salud pública y sanitarias, y de la cantidad y calidad de los recursos naturales a su disposición. Los investigadores también asumieron que, si se llegaban a comprender las conexiones e interacciones entre el bienestar humano, los recursos naturales y las prácticas agrícolas, se podrían recomendar tecnologías, políticas y comportamientos para mejorar la calidad de vida de las personas.

En los hogares de la gente

El estudio comenzó con un relevamiento del estado de las viviendas, el saneamiento, la nutrición y la salud de la comunidad. En un trabajo conjunto con la asociación de campesinos y grupos de investigación de los agricultores, los investigadores entraron a los hogares. Midieron la calidad del agua usada por las personas, cuánto alimento consumen los miembros de las familias durante las distintas estaciones y la evolución del desarrollo mental y físico de los niños.

Los hallazgos fueron terribles. Por ejemplo:

- sólo 45% de los grupos familiares consumen el nivel mínimo de 2.200 calorías diarias por adulto establecido por la Organización Mundial de la Salud;
- 42% de los niños menores de cinco años pesan menos de lo normal;



ILRI: Abiye Astatke

La ganadería es imprescindible a los sustentos locales, pero su mala gestión contamina el agua y degrada el hábitat del río.

- 75% de las familias pobres comparten con el ganado el sitio en que duermen por la noche y
- 40% de los niños duermen en el piso.

A partir de los datos, los investigadores pudieron esbozar el cuadro general de la vida en Yubdo Legabato. La familia promedio, de seis a siete personas, vive en una choza de barro y paja de 30 metros cuadrados y cultiva menos de dos hectáreas en laderas. La mayoría de las familias cocina dentro de la vivienda, utilizando estiércol animal como combustible, y por la noche dejan entrar al ganado pues les brinda calor. Muchos miembros de la familia duermen en el piso sucio, en un sitio en que las temperaturas nocturnas oscilan alrededor de los 5 grados centígrados durante la estación fría.

Las mujeres de la comunidad sacan agua de arroyos y el río en lugares que parecen limpios pero, de hecho, están “bastante contaminados”, asegura Astatke. El ganado está en contacto con 27 de las 28 fuentes de agua de la comunidad, lo cual las inhabilita para el consumo humano, en especial durante la estación de las lluvias, en que los desechos humanos y animales son arrastrados a los cursos de agua.

La presión sobre la tierra aumentó en forma significativa en los últimos años. Fotografías aéreas muestran que la cantidad de tierra cultivada se duplicó entre fines de los años 50 y mediados de los 90. A su vez, las canaletas y hondonadas formadas por la erosión se multiplicaron por 14.

Una parte importante de las mujeres y niños de Yubdo Legabato tienen niveles de salud y nutrición inferiores a otros países de África subsahariana. En resumen, señalaron los investigadores en un informe, “Los análisis muestran a un ecosistema y sus habitantes en un pobre estado de bienestar”.

El círculo vicioso de la pobreza

Los estudios también pusieron al descubierto círculos viciosos en que diversos factores interactúan para empeorar la salud de las personas y su ecosistema.

Las parcelas son tan pequeñas que los agricultores no pueden darse el lujo de dejar la tierra en barbecho y esto reduce la fertilidad del suelo. En consecuencia, el ganado produce cantidades de leche que resultan bajas incluso para los niveles etíopes. Además, las personas suelen usar el estiércol de los animales como combustible, en lugar de devolver sus nutrientes a la tierra cuando aran, debilitando aún más la producción agrícola.

Esta baja productividad conduce a un ingreso inadecuado para los agricultores y, por lo tanto, al hambre, la desnutrición y las enfermedades. A su vez, los agricultores pobres no están en condiciones de gastar dinero para hacer más productiva la tierra, mejorar sus viviendas o comprar medicinas con que tratar las enfermedades. Los agricultores enfermos tienen dificultades para trabajar y esto reduce aún más la productividad.

Según el economista agrónomo Mohammad Jabbar, del ILRI, la cuestión de fondo es: "Si las personas no adoptan algunas tecnologías agrícolas mejoradas, la tierra no será capaz de sustentarlas".

Los agricultores identifican sus problemas

El equipo de investigación quiso saber si la gente de Yubdo Legabato podría identificar sus propios problemas de salud y desarrollar planes de acción para resolverlos. Los investigadores preguntaron a los miembros de la comunidad qué criterios utilizaban para evaluar su salud, qué factores causaban sus problemas y, por último, qué pensaban que debía hacerse al respecto.

En las conversaciones iniciales el factor que siempre encabezaba la lista era no tener suficiente alimento. Los agricultores atribuían sus problemas al *dhabuu*, una palabra en lengua oromiya traducida ampliamente como "no poseer lo suficiente". Los investigadores alentaron a los agricultores a pensar más sobre las fuentes de sus problemas y otros factores salieron a la luz: la escasez de alimento para el ganado, la falta de agua potable en la estación seca, la creciente erosión del suelo, el aumento de los casos de malaria, sarampión y de enfermedades transmitidas por el agua.

El paso siguiente era ayudar a los miembros de la comunidad a identificar las conexiones entre sus prácticas agrícolas, el uso que daban a los recursos naturales, sus prácticas sanitarias y su salud. Los investigadores habían reunido una buena cantidad de datos de muchos grupos familiares y estaban en condiciones de analizar en profundidad qué factores se relacionaban con qué problemas. Por sobre todo, los resultados demostraban claramente que la agricultura, el medio ambiente, la nutrición humana y la salud están inseparablemente vinculados, revelando la necesidad de un enfoque holístico de los problemas del bienestar humano.



ILRI: Abiye Astatke

La manera en que los hogares manejan sus recursos puede ocasionar muchos de los problemas de salud que plagan a las comunidades de las montañas etíopes.

Entre los hallazgos:

- Los grupos familiares que ya habían adoptado tecnologías para mejorar la producción agrícola —como cultivar cereales junto con legumbres o una técnica de embaldosado para reducir la acumulación de agua— tendían a tener mayor cantidad de alimentos.
- Las personas que se enfermaron durante el estudio provenían en general de hogares considerados de alimentación deficitaria.
- Los niños que obtuvieron bajos puntajes en las mediciones de desarrollo cognitivo pertenecían en general a hogares en que pocas veces se disponía de frutas y vegetales y en los que se cocinaba dentro de la vivienda.

Esta última medida se obtuvo a partir de pruebas como el reconocimiento de formas y habilidades motoras en niños de entre 6 y 42 meses de edad. Los resultados sugieren que muchos niños reciben una nutrición insuficiente que está perjudicando su desarrollo cognitivo. "Ocuparse ahora del estado de los niños es absolutamente fundamental si se quiere que la próxima generación sea sustentable", asegura Peden.

Los ingresos se multiplican por 10

El paso siguiente de los investigadores fue examinar el impacto de algunas posibles soluciones. Para comprobar si una combinación de tecnologías agrícolas optimizadas podría mejorar la vida de las personas en Yubdo Legabato, el equipo creó un modelo computarizado que tuvo en cuenta los posibles alcances, positivos y negativos, de varias acciones en el ecosistema. Los resultados sugieren que los habitantes de Yubdo Legabato, además de romper el ciclo de la pobreza, pueden acabar con él.

El modelo computarizado indica que las familias agricultoras podrían, en un periodo de 12 años, tener alimento suficiente y sus ingresos multiplicados por 10. Esto requeriría una mejor gestión de los recursos naturales existentes mediante la adopción de la agroforestación, la utilización de estiércol como abono y de fertilizantes inorgánicos, la mejora del drenaje y el cultivo de especies de alto rendimiento.

Las altas posibilidades de un aumento de los ingresos y avances en la salud provienen del efecto acumulativo de varios cambios. Por ejemplo, los investigadores afirman que no cocinar dentro de las chozas usando estiércol como combustible podría disminuir los problemas respiratorios de la gente. Una mejora del diseño de las viviendas podría hacerlas más cálidas y alentar a las personas a dejar los animales afuera. La agroforestación brindaría forraje para el ganado y reduciría la erosión de los suelos. Todo esto mejoraría la salud y la nutrición de la comunidad.

El equipo de investigación alentó a los agricultores a pensar si podrían introducir algunos cambios positivos por sí mismos, en lugar de esperar asistencia desde afuera. Una vez que las personas aprendieron que sus prácticas higiénicas podían causar problemas de salud, tomaron el asunto en sus propias manos. "La gente construyó casas separadas para el ganado, una habitación aparte para cocinar sus alimentos y también comenzó a construir plataformas para no dormir en el piso", relata Astatke.

Los investigadores colaboraron con la comunidad para diseñar un sistema simple y de bajo costo para purificar el agua y reducir la alta incidencia de enfermedades gastrointestinales. Adaptaron un sistema de filtros lentos de arena, utilizando vasijas de 100 litros hechas por ceramistas locales a un costo de unos 4 US\$ por pieza.

Una de los objetivos de la próxima fase del proyecto es fomentar la adopción más generalizada de las prácticas recomendadas. No obstante, para que los agricultores se dispongan a incorporar algunas tecnologías, deben creer que sus inversiones no serán desaprovechadas. En Etiopía no hay un sistema formal de tenencia de la tierra. Desde el derrocamiento del emperador Haile Selassie en 1974 y el fin del prolongado sistema feudal, el gobierno etíope es propietario de toda la tierra, asignándola a las familias en usufructo. Pero el gobierno no ofrece a los agricultores ninguna garantía de derechos a largo plazo sobre la tierra.

Esta política ofrece a los agricultores escaso incentivo para invertir en mejoras fijas como plantar árboles o construir viviendas más convenientes. Incluso el origen de la práctica de dormir en el piso sucio puede rastrearse en la inseguridad de la tenencia de la tierra. ¿Por qué gastar dinero para construir una cama cuando quizás haya que dejarla pronto? Algunos agricultores no quieren pedir dinero prestado para comprar fertilizantes al comienzo de la estación de siembra por temor a no tener la tierra en el momento de la cosecha. Pero autoridades de gobierno están discutiendo con mayor apertura que nunca antes sobre la necesidad de asegurar la tenencia de la tierra, alimentando la esperanza de un cambio de política en el horizonte.

Enseñanzas para las comunidades

Los investigadores creen que las lecciones aprendidas en Yubdo Legabato pueden ser aplicadas a otras partes de las montañas etíopes y a las comunidades que viven en zonas altas en África oriental y el resto del mundo. El equipo del proyecto está trabajando con planes



ILRI: Don Peden

Las pruebas de habilidades cognitivas y motrices en los niños sugieren que los problemas de alimentación y de salud limitan el desarrollo normal del niño.

para probar si las relaciones e interacciones descubiertas en Etiopía entre la salud humana y el ecosistema pueden ser aplicadas en lugares como Uganda, Nepal y Perú.

Peden espera que el trabajo en Yubdo Legabato haya contribuido a una mayor comprensión del enfoque ecosistémico, el cual tiene, a su entender, un enorme potencial para mejorar la salud y los medios de subsistencia de los habitantes de las zonas montañosas de todo el mundo.

Escrito por Mike Crawley, escritor residente en Kenia, para la División de Comunicaciones del IDRC.

www.idrc.ca/ecohealth

Contacto:

Dr Don Peden

Director
International Livestock Research Institute
Casilla postal 5689 - Addis Abeba - Etiopía

Tel.: 251-1-463215
Fax: 251-1-461252 / 464645
Correo electrónico: d.peden@cgiar.org

Enfoques ecosistémicos en salud humana

La salud y el bienestar humanos están íntimamente vinculados a la salud de los ecosistemas que sustentan la vida. Pero el potencial de la mejora de la salud mediante una gestión más adecuada del medio ambiente local es un camino raramente explorado por la corriente principal de los programas de salud. A través de su Iniciativa de Programa sobre Enfoques Ecosistémicos en Salud Humana (Ecosalud), el IDRC se propone identificar la red de factores económicos, sociales y ambientales que influyen en la salud humana. Las comunidades pueden utilizar este conocimiento para mejorar el manejo de los ecosistemas y la salud, tanto de la gente como del medio ambiente.



Iniciativa de Programa sobre Enfoques
Ecosistémicos en Salud Humana
International Development
Research Centre
PO Box 8500, Ottawa, ON
Canada K1G 3H9

Tel: +1 (613) 236-6163
Fax: +1 (613) 567-7748
Correo-e: ecohealth@idrc.ca
Sitio Web: www.idrc.ca/ecohealth

El Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo/International Development Research Centre (IDRC) es una corporación pública creada por el Parlamento de Canadá en 1970 para ayudar a los investigadores y comunidades del mundo en desarrollo a encontrar soluciones a sus problemas sociales, económicos y ambientales. El apoyo se orienta al desarrollo de una capacidad de investigación local para sustentar políticas y tecnologías que los países en desarrollo necesitan para construir sociedades más saludables, equitativas y prósperas.